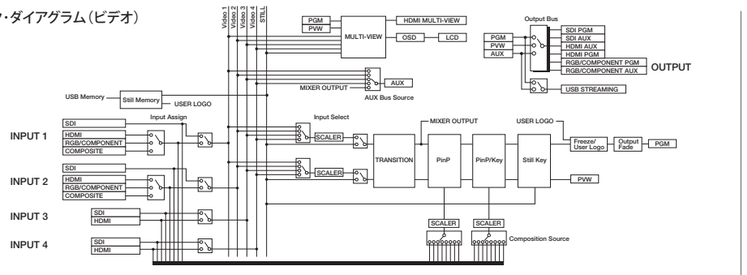
■ 主な仕様

映像処理	4:4:4(RGB)、10ビット(内部処理) 4:2:2(Y/Pb/Pr)、10ビット	
映像信号	入力端子	3G/HD/SD-SDI:BNCタイプ×4(INPUT 1〜4) ※ SMPTE 424M(SMPTE 425M-AB)、292M、259M-C準拠 HDMI(DVI-D):タイプ A(19ピン)×4(INPUT 1〜4) ※ HDCP対応 RGB/コンポーネント:15ピン・ミニD-subタイプ×2(INPUT 1〜2) コンポジット:BNCタイプ×2(INPUT 1〜2) ※ INPUT 1〜2:SDI、HDMI、RGBまたはコンポジットをメニューで選択
	出力端子	3G/HD/SD-SDI:BNCタイプ×2(PGM OUT、AUX OUT) ※ SMPTE 424M(SMPTE 425M-AB)、292M、259M-C準拠 HDMI(DVI-D):タイプ A(19ピン)×3 (PGM OUT、AUX OUT、MULTI VIEW) ※ HDCP対応 RGB/コンポーネント:15ピン・ミニD-subタイプ×2(PGM OUT、AUX OUT)
	入力/出力 レベル・インピーダンス	コンポジット:1.0Vp-p 75Ω アナログ RGB:0.7Vp-p 75Ω(H、V:5 VTTL) アナログ HDコンポーネント:1.0Vp-p 75Ω(同期信号:2値/3値)
映像フォーマット	SDI:480/59.94i、576/50i、720/59.94p、720/50p、1080/59.94i、1080/50i、1080/59.94p、1080/50p ※ SMPTE 274M、SMPTE 296M、ITU-R BT.601-5 準拠 HDMI:※2 480/59.94i、576/50i、480/59.94p、576/50p、720/59.94p、720/50p、1080/59.94i、1080/50i、1080/59.94p、1080/50p 1024×768/60Hz※1、1280×720/60Hz※1、1280×800/60Hz※1、1280×1024/60Hz※1、1400×1050/60Hz、1920×1080/60Hz HDMI(MULTI-VIEW Output):※2 1080/60p コンポーネント:※2 480/59.94i、576/50i、480/59.94p、576/50p、720/59.94p、720/50p、1080/59.94i、1080/50i、1080/59.94p、1080/50p RGB:※2 1024×768/60Hz※1、1280×720/60Hz※1、1280×800/60Hz※1、1280×1024/60Hz※1、1400×1050/60Hz、1920×1080/60Hz コンポジット:NTSC、PAL ※ ITU-R BT.601-5 準拠 ※1 フレーム・レートの設定が50Hzのとき出力リフレッシュ・レートは75Hzとなります。 ※2 CEA-861-Eまたは、VESA DMT Version 1.0 Revision 11に準拠します。 ※ HDMIとRGB/コンポーネントは常に同じフォーマットになります。ビデオフォーマットを選んだ場合、RGB/コンポーネント端子からコンポーネント信号が出力されます。RGBフォーマットを選んだ場合、RGB/コンポーネント端子からRGB信号が出力されます。 ※ ビデオ信号のフレームレートはシステムのフレームレートと同じです。 USB-VIDEO:480/29.97p、576/25p、480/59.94p、576/50p、720/29.97p、720/25p、720/59.94p、720/50p、1080/29.97p、1080/25p、1080/59.94p、1080/50p 静止画:Windows® Bitmap File(.bmp) ※ 最大1920×1080、1ピクセル24ビット、無圧縮	

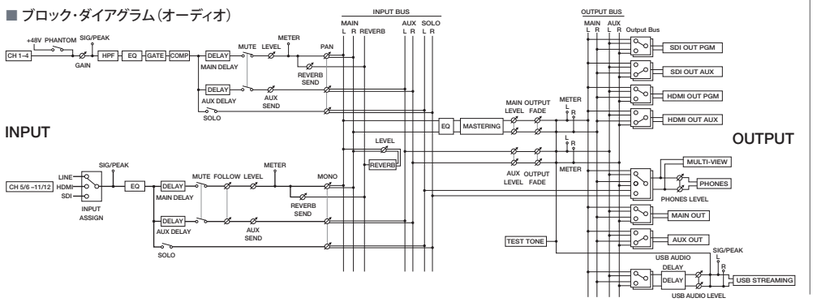
映像エフェクト	切り替え:ミックス、カット、ワイプ(9種類) 合成:PinP、クロマ・キー、ルミナンス・キー その他:アウトプット・フェード、アウトプット・フリーズ、ユーザー・ロゴ	
音声処理	サンプリング・レート:24ビット/48kHz	
音声信号	入力端子	AUDIO IN 1〜4端子(XLR/TRSコンボ・タイプ) ※ XLRタイプ:1 GND、2 HOT、3 COLD ※ ファンタム電源:DC48V(無負荷時最大)、5mA(最大負荷)(電流値は1チャンネル当たり) AUDIO IN端子 5〜8端子(RCAピン・タイプ) AUDIO IN端子 9〜12端子(TRSタイプ)
	出力端子	AUDIO OUT端子 MAIN L,R(XLRタイプ) ※ XLRタイプ:1 GND、2 HOT、3 COLD AUDIO OUT端子 AUX L,R(RCAピン・タイプ) PHONES端子(ステレオ標準タイプ)(ヘッドホン) PHONES端子(ステレオ・ミニ・タイプ)(ヘッドホン)
	入力レベル およびインピーダンス	XLR/TRS:-68〜+4dBu(最大入力レベル:+22dBu、4kΩ) RCAピン:-10dBu(最大入力レベル:+8dBu、11kΩ) TRS:+4dBu(最大入力レベル:+22dBu、98kΩ)
	出力レベル およびインピーダンス	XLR:+4dBu(最大入力レベル:+22dBu、600Ω) RCAピン:-10dBu(最大出力レベル:+8dBu、1kΩ) ヘッドホン:25mW+25mW、20Ω
音声フォーマット	SDI:リニア PCM、24ビット、48kHz、2ch ※ SMPTE 299M、SMPTE272M-C 準拠 HDMI:リニア PCM、24ビット、48kHz、2ch USB-AUDIO:リニア PCM、16ビット、48kHz、2ch	
音声エフェクト	チャンネル・エフェクト:コンプレッサー、ノイズゲート、3バンドEQ、ディレイ マスター・エフェクト:マスターリング、3バンドEQ、リバーブ	
外部制御端子	MIDI:5ピンDINタイプ(IN、OUT/THRU) RS-232C:9ピンD-subタイプ×1	
インターフェース	USB2.0ポート(ホスト):Hi-Speed USB:USBタイプA(USBメモリー用) USB3.0/2.0ポート(デバイス):USBタイプB、USB-VIDEO(Super-Speed/Hi-Speed)、USB-AUDIO(Full-Speed)	
ディスプレイ	7インチ グラフィック・カラーLCD 800×480ドット(タッチ・モニター)	
電源	専用ACアダプター DC24V、補助ACアダプター DC12V〜16V(XLR-4-32 type)	
消費電流	2.5A(DC24V)	
外形寸法	434(幅)× 306(奥行き)× 149(高さ)mm	
質量	5.3kg(ACアダプターを除く)	
動作温度	0〜+40℃	
付属品	ACアダプター、電源コード、BNC-RCAピン変換アダプター×2、取扱説明書、保証書、ローランド ユーザー登録カード	

※ 0dBu=0.775Vrms ※ 製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。※ 本製品の電磁適合性規格はFCC Part 15 Class Aです。

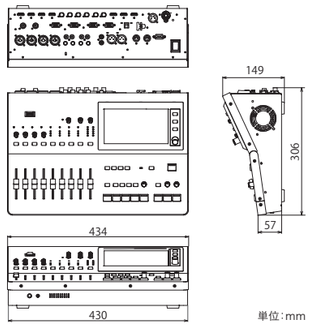
■ ブロック・ダイアグラム(ビデオ)



■ ブロック・ダイアグラム(オーディオ)



■ 寸法図



単位:mm

品質管理への取り組み

ローランドでは、ローランド本体をはじめ、ボスなどグループ各社が「ISO 9001」を取得。
品質管理に積極的に取り組んでまいります。

ISO=国際標準化機構　国際的な単位・用語などの標準化を推進しています。製品の設計段階からアフター・サービスまでの品質管理を対象とする品質保証規格「ISO9000」シリーズ等があり、ローランドもグループをあげて、認証取得に積極的に取り組んでいます。

お客様相談センター ☎ 050-3101-2555

ご購入前の相談から製品の使い方や修理のご質問まで、ローランド製品に関するご質問にお答えいたします。
お気軽にお電話ください。電話番号はくれぐれもお間違いないようご注意ください。
営業時間／ 10:00〜17:30　月曜〜金曜(弊社規定の休日を除く)

ホームページ http://www.roland.co.jp/solution/
製品情報やイベント情報、製品のTIPS等をくわしくご紹介いたします。
最新の情報やファイルのダウンロードなどは、ローランドのホームページをご利用ください。

●ローランド・プロフェッショナル・ビデオ・ニュース
上記ローランド・ホームページにてご登録いただいた方に、無料で業務用音響機器の新製品情報やイベント情報、バージョンアップ情報などを、Eメールでタイムリーにお届けします。ぜひご登録ください。

安全上のご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず取扱説明書をお読みください。

⚠警告
火災、感電の原因となりますので下記の点にご注意ください。
●指定以外の電源、電圧、接続コード、ACアダプターは使用しないでください。
●内部に水や異物が入った場合や、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態で使用しないでください。

⚠注意
火災、感電、けが、故障などの原因となることがありますので下記の点にご注意ください。
●水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。
●窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たる場所など、異常に温度が高くなる場所に設置しないでください。

Roland ローランド株式会社
本社工場:〒431-1304 静岡県浜松市北区細江町中川2036-1

製品およびシステムについてのお問い合わせは
ローランド株式会社 RSG営業部
〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-7 ☎03-3251-5071

VEGETABLE OIL INK

●製品のご使用にあたっては、製品に添付されている取扱説明書記載の「使用上の注意事項」を必ずお読みください。●万が一、何らかの故障や誤作動でデータが失われた際、その記録内容に対する補償、およびそれに伴う損害についてはご容赦ください。お客様が作製された大切なデータは普段からこまめにバックアップをお取りになることをおすすめします。●製品には日本語版のオーナーズ・マニュアルがついています。英語版(有料)をご希望の方は、販売店にお問い合わせください。●製品には保証書がついています。お求めの販売店で所定事項を記入した保証書を必ずお受け取りください。●当カタログ表記の価格はすべてメーカー希望小売価格です。●製品の仕様およびデザインは改良のため予告なく変更することがあります。●当カタログに掲載したすべての画面や効果はデジタル処理によって作製したイメージです。●当カタログは印刷物のため、商品の写真と実際の色とは異なる場合があります。●当カタログの内容を無断複製および転載することは法律で禁じられています。●第三者の著作物(音楽作品、映像作品、放送、実演、その他)の一部または全部を、権利者に無断で録音、録画、複製あるいは改変し、配布、販売、貸与、上演、放送などを行うことは法律で禁じられています。●第三者の著作権を侵害する恐れのある用途に、本製品を使用しないでください。お客様が本製品を用いて他者の著作権を侵害しても、当社は一切責任を負いません。●Rolandは、日本国およびその他の国におけるローランド株式会社の登録商標または商標です。●文中の社名、製品名は各社の商標または登録商標です。●当カタログの記載内容は2013年11月現在のものです。

2013年11月作成 NAM-17408 '13 NOV. E-3 GEN-PD

Roland
WE DESIGN THE FUTURE

MULTI-FORMAT AV MIXER

VR-50HD

映像と音を1台で扱えるオールインワン
マルチフォーマットAVミキサー誕生。
3G/HD/SD-SDI/HDMI入力＆USB3.0出力を装備。

MULTI FORMAT
3G bps 1080/60p
AUDIO EMBEDDING
USB 3.0/2.0 for Video and Audio

イベントやライブ収録＆配信に必要な機能を凝縮。
音と映像をタッチ・モニターでワンマン・オペレーション。
これ1台でHDスタジオの完成です。

VR-50HD は直感的に使える新世代の AV ミキサー。左がデジタル・オーディオ・ミキサー、
右がビデオ・スイッチャーのシンプルな操作性。さまざまなビデオカメラ、パソコン、タブレット、
DVD プレーヤーに加え、オーディオ・プレーヤーやマイクが使える豊富な入力端子を装備。
音と映像の USB 出力も搭載し、いくつも機器が必要だったことがこれ 1 台に集約。
ホテル、学校といった設備からライブ配信、映像コンテンツの収録用途まで幅広い用途にフィットします。

VR-50HD

マルチフォーマットAVミキサー SDI HDMI RGB SD AUDIO

税込価格 **¥840,000**
(商品価格 ¥800,000)

マルチフォーマット
3G/HD/SD の 3 モード SDI と HDMI、
RGB やコンポジットまで対応。

高画質 USB3.0/2.0 出力
パソコンにフルハイビジョンで
ダイレクト出力（最大 1080/60p）。

12ch デジタル・オーディオ・ミキサー
高品位デジタル・オーディオ
処理エンジン搭載。

タッチ・モニター
だれでも、すぐに
使いこなせる操作感。

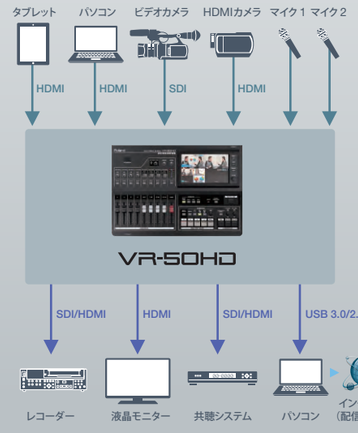
AVスタジオ/ライブストリーミング

ハイビジョンによるAVスタジオやライブストリーミングを実現させるには
これまでたくさんの機材が必要でした。映像スイッチャー、オーディオ・ミキサー、
異なる機器の入力信号を合わせるためのコンバーター、液晶モニター・・・。

VR-50HDはオールインワン。
これ1台でハイビジョンスタジオが完成します。

アナログ、デジタルのどちらでも、カメラ、パソコン、Blu-rayプレーヤー、
マイク、iPadなどを入力機器として接続できます。
出力はハイビジョン収録機向けの3G/HD/SD-SDIやHDMI。
さらにUSBでパソコンに接続してライブ配信や収録が可能です。
※iPadはApple inc.の商標です。

▶システム例



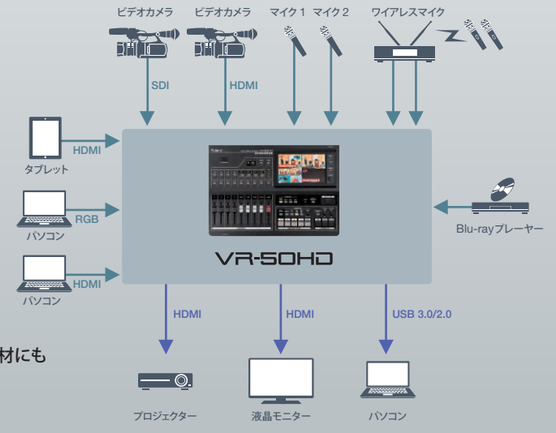
プレゼン/イベント演出

プレゼンやイベントではさまざまな素材が持ち込まれます。
持ち込まれたノートパソコンはRGBやHDMIなどさまざまな映像を出力。
さらに、Blu-rayプレーヤーのHDMI出力には
HDCPコピー・プロテクトがかかり、利用が困難でした。そのうえ、オペレーターは
少人数で映像・音響をコントロールしなければなりません。

VR-50HDは1台で映像・音声の問題を解決します。

入力されたさまざまな映像は、スケーラー機能で最適な解像度に自動変換。
映像や画像を拡大縮小するのも内蔵スケーラーで自由自在です。
HDCP※にも対応しているのでBlu-rayプレーヤーなどのコピー・プロテクトつき素材にも
対応できます。さらに、内蔵オーディオ・ミキサーは映像の切替えに同期する、
「オーディオ・フォロー機能」でオペレーションの省力化も可能です。
※HDCP付きのHDMI信号を使用する場合、HDMI以外の端子からの出力は停止します。

▶システム例

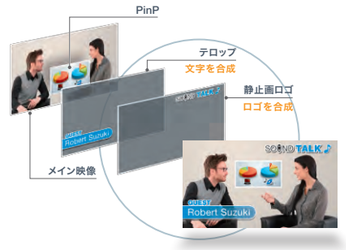


最大12入力・マルチフォーマット

3G/HD/SD-SDIやHDMI、RGB/COMPONENT、コンポジットの計12入力を装備。業務用HDカメラに加えパソコン、Blu-ray、DVDプレーヤーからコンポジット出力のビデオカメラまで接続する機器を選びません。入力機器の解像度の違いはスケーラー機能で自在に調節できるマルチフォーマット仕様です。

タッチ・モニター

直感的に操作できる7インチの大型タッチ・モニターを装備。合成確認とプログラムアウト、4つの入力映像とUSBメモリーから読み込んだ静止画を同時に表示する7分割マルチビューを使えば外付けモニターがいりません。入力映像の4分割プレビュー表示にして、映像切替えに専念することもできます。詳細設定もタッチ・モニターで操作できるので説明書を読まなくてもすぐに使いはじめることができます。



強力な映像合成

合計4つの映像を合成できる、4レイヤー合成機能を搭載。たとえば、メイン映像の上にPinP、字幕（テロップ）、さらにその上にUSBから読み込んだ静止画を合成できます。PinPとテロップはそれぞれスケーラーで位置や大きさを調整可能。かさなる順番も変更できます。合成されるそれぞれの映像は、ボタンひとつで表示/非表示の操作ができます。

※VR-50HDは、USBメモリーから最大4枚の映像を読み込めます。
※USBメモリーから読み込んだ静止画は拡大縮小、位置調整はできません。

12chデジタル・オーディオ・ミキサー

マイク、パソコンやBlu-ray/DVDプレーヤーに加えカメラの音声も混ぜられる12chのフルデジタル・オーディオ・ミキサーを搭載。3G/HD/SD-SDIやHDMIの音声もオーディオ・ミキサーに取り込んでミキシング可能。オーディオ・フォロー機能を使えば映像のスイッチングに合わせて音声を自動で切替えることもできます。ディレイやイコライザーも装備し、さまざまな場面で幅広く活用できます。

USB3.0/2.0出力

ライブ配信や収録に便利なUSBアウトプットを装備。映像と音をUSBケーブル1本で扱えます。USB3.0で最高1080/60pの映像をパソコンへ出力可能。USB2.0でも720/30pの高画質です。USB出力専用スケーラーで、解像度やフレーム・レートを自在に変更できます。

DV-7HDでHDビデオ収録&編集

DV-7HDと組合せればHDMI出力をリアルタイムにキャプチャー可能です。イベント終了後、すぐに映像編集をはじめられます。

Video Capture for VRで収録

VR-50HDのUSB出力をパソコンでデータ収録するソフトウェアです。
※Windows/Mac両対応。

Rolandホームページより無償ダウンロードできます。
▶▶ www.roland.co.jp/products/ss/

左がオーディオ・ミキサー、右がビデオスイッチャーのVRデザイン。
映像のスイッチングはタッチするだけのシンプル操作。特別な知識がなくてもすぐにオペ レーション。

「タッチ＆ターン」で詳細設定

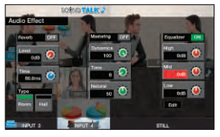
オーディオ・ミキサーのSETUPボタンを押すと、各チャンネルの設定画面がタッチ・モニターに表示され、音声の詳細な設定が行えます。各種設定は、画面タッチで項目を選択、VALUEつまみで数値を変更する「タッチ＆ターン」操作が可能。デジタル・ミキサーならではの使いやすさを提供します。

HDMIやSDI信号の音声入力

HDMI端子、SDI端子のビデオ入力の音声を5～12チャンネルで使用可能。これらのチャンネルはライン、HDMI音声、SDI音声を自由に割り当てられます。オーディオ・フォロー機能を使えば、ビデオの切替えに音声を同期。少人数のオペレーションをサポートします。

デジタルエフェクト

デジタル・ミキサーならではの、多彩なエフェクトを搭載。チャンネルごとにノイズゲート、コンプレッサー、パラメトリックイコライザー、ディレイを搭載。ディレイを使えば、カメラ映像とライン音声のリップシンクの調整が可能です。業務用デジタル・オーディオ・ミキサーで培った高品質な音声処理を実現します。



●トップ・パネル

大型タッチ・モニター

7インチの大型タッチ・モニターは「7分割マルチビュー」「入力の4分割表示」「USBメモリーから読み込んだ静止画」「プログラムアウト」をワンタッチで切替え可能。フル・フレームレートで入出力映像や各種ステータスを確認しながら、ミスの少ない操作ができます。

●7分割マルチビュー

●入力の4分割表示

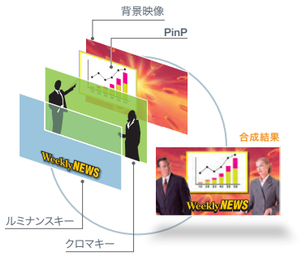
切替えエフェクト

映像の切替えにはエフェクトを適用可能。カット、ミックス、ワイプはボタンで選択。タイムダイヤルで0秒から4秒までのエフェクトタイムを瞬時に適用できます。場面に応じた、エモーショナルなスイッチングが可能です。

●ワイプ・パターンの一例

合成機能

ピクチャーインピクチャーやクロマキー/ルミナンスキーによるタイトル合成、内蔵メモリーに読み込んだ静止画からのキー合成はそれぞれのボタンで瞬時にインサートできます。SETUPボタンから詳細を変更可能です。



現場対応力の高い豊富な入出力と画面の拡大/縮小、縦横比も位置の調整ができるスケ ーラーも内蔵。
出力は合計8系統。PGM3系統とAUX3系統、さらにUSB3.0、7分割マルチビュー(H DMI)を出力。

豊富な音声入出力

XLR/TRSコンボジャック4系統、ステレオTRS2系統、ステレオRCA2系統の合計12chの入力端子を装備。9本のフェーダーで直感的にコントロールできます。XLR端子はファンタム電源付。XLRとRCAの2系統に加えHDMI、SDI、USBにも音声をエンベデッドして同時出力。USB出力のレベルはトップ・パネルのつまみでコントロールできます。MAINもしくはAUX、いずれかのミックスを任意の端子に出力できます。

●音声入力端子

●リア・パネル

豊富な映像入出力

入力はHDMI×4系統、3G/HD/SD-SDI×4系統に加え、RGB/COMPONENT×2系統にコンポジット×2系統の計12入力を装備。入力チャンネルごとに搭載しているスケーラーが出力映像にあわせて入力映像を拡大/縮小するので、別途コンバーターを用意する必要はありません。出力はHDMI×2系統、3G/HD/SD-SDI×2系統、RGB/COMPONET×2系統の合計6系統を同時出力。さらにHDMIで7分割マルチビューを出力。USB STREAMING出力は、出力専用のスケーラーを搭載。イベント映像出力と配信/収録を別々のフォーマットで行えます。

●映像入力端子